

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-210730

(43) 公開日 平成7年(1995)8月11日

(51) Int.Cl.⁸

G 0 7 F 7/12

G 0 6 F 17/60

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 7 F 7/ 08

B

G 0 6 F 15/ 21

3 4 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 7 F D (全 7 頁)

(21) 出願番号

特願平6-23491

(22) 出願日

平成6年(1994)1月26日

(71) 出願人 391064946

日本信販株式会社

東京都文京区本郷3丁目33番5号

(72) 発明者 増田 秀博

東京都文京区本郷3丁目33番5号日本信販株式会社内

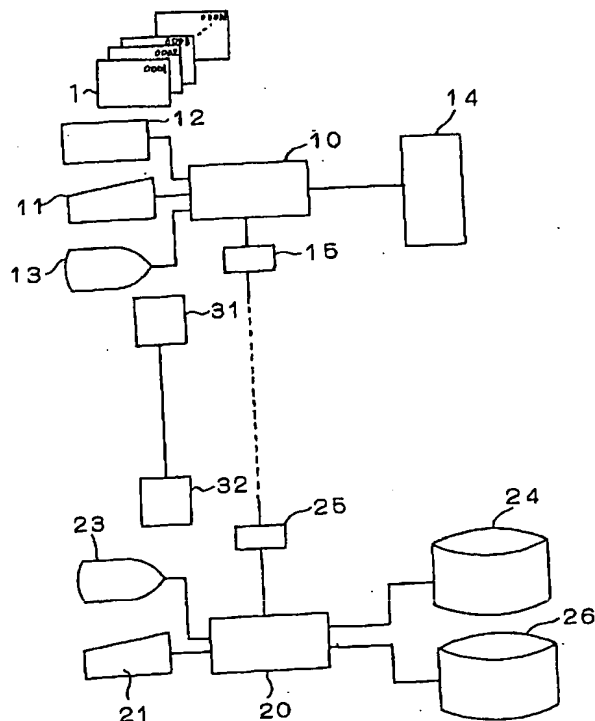
(74) 代理人 弁理士 吉澤 敬夫

(54) 【発明の名称】 クレジットカードシステム及び該システムを用いたクレジットカードの発行方法

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 販売店等において即時にクレジットカードの発行を可能としつつ、そのカードの不正発行や不正利用を防止し、しかも安全性の高いクレジット販売を可能とする。

【構成】 第1の識別情報を記載した記憶手段を有するカード1、第1の識別情報及び第2の識別情報からチェックコードを発生する手段、カード1に記憶を読み書きする手段、第2の識別情報とチェックコードを入力する手段、チェックコードを発生する手段が発生したチェックコードと入力されるか、又はカード1に記載されたチェックコードとを比較する手段、及びチェックコードを比較する手段による比較の結果が一致しないときには、その旨を通知するか、又は表示する手段を備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】第1の識別情報を記載した記憶手段を有するカードと、第1の識別情報および第2の識別情報からチェックコードを発生する手段と、前記カードに記憶を読み書きする手段と、第2の識別情報とチェックコードを入力する手段と、前記チェックコードを発生する手段が発生したチェックコードと入力されもしくはカードに記載されたチェックコードとを比較する手段と、該チェックコードを比較する手段による比較の結果が一致しないときにはその旨を通知しもしくは表示する手段を備えたクレジットカードシステム。

【請求項2】第1の識別情報と第2の識別情報とチェックコードを記載した記憶手段を有するカードと、第1の識別情報および第2の識別情報からチェックコードを発生する手段と、前記カードの記憶を読む手段と、カードに記載されたチェックコードとチェックコードを発生する手段が発生したチェックコードを比較する手段を有し、該チェックコードを比較する手段による比較の結果が一致しないときにはその旨を通知しもしくは表示する手段を備えたクレジットカードシステム。

【請求項3】主としてクレジットカードを発行・管理する第1のシステムと、主として顧客のクレジット情報を管理する第2のシステムと、第1の識別情報を記載した記憶手段を有するカードとを有し、前記第1のシステムには第1の識別情報および第2の識別情報からチェックコードを発生する手段と、前記カードに記憶を読み書きする手段と、第2の識別情報およびチェックコードを入力する手段と、前記チェックコードを発生する手段が発生したチェックコードと入力されもしくはカードに記載されたチェックコードとを比較する手段と、該チェックコードを比較する手段による比較の結果が一致しないときにはその旨を通知しもしくは表示する手段を備え、クレジットカードの発行に際し前記第1のシステム側から前記第2のシステム側に前記第1の識別情報と共にクレジットカード発行の可否を問い合わせ、前記第2のシステム側がクレジットカード発行を可とするときには該顧客固有の第2の識別情報と、前記第1の識別情報と前記第2の識別情報から発生したチェックコードを第1のシステム側に通知し、第1のシステムは前記第1の識別情報と通知を受けた前記第2の識別情報からチェックコードを発生し、前記第2のシステムから通知を受けたチェックコードと比較し、その結果が一致するときにはクレジットカードの発行を可とする情報をクレジットカードに記載し、クレジットカードの発行を行うクレジットカード発行方法。

【請求項4】カードに利用限度額記載欄を設けると共に、顧客の利用状況に従って利用限度額欄を更新する手段を備え、利用限度額欄の情報と顧客の利用申し込み金額とを比較しその結果を通知ないし表示する手段を備えた請求項1項または請求項2項のクレジットカードシ

テム。

【請求項5】カードに発行有効期限記載欄を設けると共に、カードの発行有効期限欄の情報と発行日時を比較しその結果を通知ないし表示する手段を備えた請求項1項のクレジットカードシステム。

【請求項6】カードに利用有効期限記載欄を設けると共に、カードの利用有効期限欄の情報と利用日時を比較しその結果を通知ないし表示する手段を備えた請求項1項または請求項2項のクレジットカードシステム。

【請求項7】カードに暗証番号記載欄を設けると共に、カードの暗証番号と入力された暗証番号とを比較しその結果を通知ないし表示する手段を備えた請求項1項または請求項2項のクレジットカードシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、商品、サービス（以下商品、サービスを併せて商品等という。）の販売を行う際にクレジットカードを用いる場合、顧客に対するクレジットカードの発行を容易に可能とするシステムに関し、特にカードの発行および利用についてカードの正当性をチェックしカードの不正発行および不正使用を防止するシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】商品等の販売に際して顧客がクレジットを利用して決済することは今日広く行われており、大別して個品割賦またはショッピングクレジットと呼ばれる方式と、クレジットカードを用いた決済方式が通常行われている。前者のショッピングクレジットは、個々の商品等を購入する都度、購入者が申し込み書に所定事項を記載して販売店を通して信販会社または自社のクレジット管理部門（以下これらを信販会社等という）に割賦販売の申し込みを行い、信販会社等は購入者の信用度などを調査した後にクレジット申し込みを受諾する意味の会員番号を販売店に通知してくると販売店はクレジット販売に応ずるものである。この方式はクレジット販売の都度信販会社等の承認を受ける必要があるため、信販会社等の規制が個々の商品等の販売契約毎に及び、クレジット販売における多重債務や債権回収事故等が少なく、申し込み書の作成等の業務を販売店に委託できる。購入者にとってはクレジット申し込みと同時に商品等の購入ができ、その場で商品を持ち帰ることができるなど、顧客や販売店に簡易で利便性があり、販売促進の効果がある。

【0003】後者のクレジットカードによるものは、利用者は商品等を購入する前に予めクレジットカードを作成しておく方式である。利用者は信販会社等の販売店等に必要事項を記載した申し込み書を提出し、販売店等が該申し込み書等を信販会社等に提出するか利用者が該申し込み書を直接信販会社等に提出すると、信販会社等は該内容を審査するが、ショッピングクレジットの場合と

異なり、クレジットカードを発行する時点で購入する商品等やその金額が不明であるので、利用者毎に利用限度額を設定し、その額の通知と併せてクレジットカードを利用者に発行する。利用者がクレジットカードの発行を受けると、通知された利用限度額以内であれば、個々の商品等の購入の都度クレジットの申し込みをすることなく、伝票にサインするだけでクレジットによる購入ができる。

【0004】しかし前者のショッピングクレジットにあっては、前記のような簡便性がある反面、クレジットで商品等を購入する都度申し込み手続きをする必要があり、利用者にとっては手続きが煩雑である問題がある。例えば同一の百貨店で商品を購入する場合でも異なる商品を異なるフロアで購入する場合には、その都度申し込み手続きをする必要があるなど、手続きが面倒である。

【0005】後者のクレジットカードにあっては、信販会社等において商品購入の都度の利用限度額のチェックが完璧に行えない現状のため、詳細な信用調査を含む審査が必要であり、かつカードの作成や郵送期間等により、カードを顧客に発行するまでに長時間かかる問題がある。この問題を解決するために、カードをその場で即時に発行することも試みられているが、発行前のカードを発行窓口に一定量常備していなくてはならず、この場合発行前のカードを不正に発行したり、紛失カードの不正利用の危険があるため、信販会社等の担当者等が該業務を直接行う必要があり、その発行業務を販売店等に委託することができない問題がある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】このように従来のショッピングクレジットでは、利用の都度の申し込みが必要なので、反復再利用に適さない反面、クレジット販売における安全性が高いと同時に申し込み書の記入等の業務を販売店等に委託できるという利点があり、クレジットカードでは、利用の都度の申し込みが不要で反復再利用に適する反面、カードを即時に発行してクレジット販売に応ずるといった簡便性・即時性に欠ける問題がある。また、カードのこれらの問題を解決するためのカードの即時発行は、不正発行・不正利用の問題のため、カードの発行業務を販売店等に委託できず普及性に問題がある。本発明は、これら従来のクレジット販売の欠点を補い、販売店等において即時にクレジットカードの発行を可能としつつ、そのカードの不正発行や不正利用を防止し、しかも安全性の高いクレジット販売を可能とするクレジットカードシステムを提供するものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明による前記課題を解決するための手段は、特許請求の範囲に記載したとおり、第1の識別情報を記載した記憶手段を有するカードと、第1の識別情報および第2の識別情報からチェック

コードを発生する手段と、前記カードに記憶を読み書きする手段と、第2の識別情報およびチェックコードを入力する手段と、前記チェックコードを発生する手段が発生したチェックコードと入力されもしくはカードに記載されたチェックコードとを比較する手段と、該チェックコードを比較する手段による比較の結果が一致しないときにはその旨を通知もしくは表示する手段を備えたクレジットカードシステム、及び第1の識別情報と第2の識別情報とチェックコードを記載した記憶手段を有するカードと、第1の識別情報および第2の識別情報からチェックコードを発生する手段と、前記カードの記憶を読む手段と、カードに記載されたチェックコードとチェックコードを発生する手段が発生したチェックコードを比較する手段を有し、該チェックコードを比較する手段による比較の結果が一致しないときにはその旨を通知もしくは表示する手段を備えたクレジットカードシステム、及び主としてクレジットカードを発行・管理する第1のシステムと、主として顧客のクレジット情報を管理する第2のシステムと、第1の識別情報を記載した記憶手段を有するカードとを有し、前記第1のシステムには第1の識別情報および第2の識別情報からチェックコードを発生する手段と、前記カードに記憶を読み書きする手段と、第2の識別情報およびチェックコードを入力する手段と、前記チェックコードを発生する手段が発生したチェックコードと入力されもしくはカードに記載されたチェックコードとを比較する手段と、該チェックコードを比較する手段による比較の結果が一致しないときにはその旨を通知もしくは表示する手段を備え、クレジットカードの発行に際し前記第1のシステム側から前記第2のシステム側に前記第1の識別情報と共にクレジットカード発行の可否を問い合わせ、前記第2のシステム側がクレジットカード発行を可とするときには該顧客固有の第2の識別情報と、前記第1の識別情報と前記第2の識別情報から発生したチェックコードを第1のシステム側に通知し、第1のシステムは前記第1の識別情報と通知を受けた前記第2の識別情報からチェックコードを発生し、前記第2のシステムから通知を受けたチェックコードと比較し、その結果が一致するときにはクレジットカードの発行を可とする情報をクレジットカードに記載し、クレジットカードの発行を行うクレジットカード発行方法、などである。

【0008】

【作用】第1のシステムを有する販売店には予め発行可能な複数の記憶手段を有するカードが用意される。該記憶手段を有するカードには、当該カードにおおむね固有の第1の識別情報が記録されている。顧客からクレジットによる商品購入の申し込みを受けると、販売店は当該顧客に特定のカードを割り当て、かつ当該顧客についてのクレジットによる商品購入情報を管理する第2のシステム側に該カードの第1の識別情報を付してその顧客の

信用情報を問い合わせる。第 2 のシステム側は、当該顧客の信用情報を検索しクレジット販売を可とするときには、当該顧客に特有の第 2 の識別情報と、前記第 1 の識別情報と第 2 の識別情報を演算して得られるチェックコードを第 1 のシステムに通知する。第 1 のシステムでは、チェックコードを発生する手段が第 1 の識別情報および通知された第 2 の識別情報からチェックコードを発生し、チェックコードを比較する手段が前記通知を受けたチェックコードと、チェックコードを発生する手段が発生したチェックコードとを比較する。該結果が一致するときはカードの記憶を読み書きする手段がカードの発行を可とするという意味の第 3 の識別情報をカードに記載し、カードの発行を可とし、該結果が一致しないときには、通知ないし表示手段は、該比較結果が一致しない旨の情報を外部に通知もしくは表示してカードの発行を不可とする。

【0009】

【実施例】図 1～図 3 は、本発明の方法およびシステムを実現する実施例を示す図であり、図 1 は本発明の方法における第 1 のシステムと第 2 のシステム全体の図、図 2 は本発明に用いるカードの例を示す図、図 3 は本発明のシステムの処理の流れ図である。図中 1 はカード、2 はカードの第 1 の識別情報記載欄、3 はカードの第 2 の識別情報記載欄、4 はチェックコード記載欄、5 は利用限度額記載欄、6 は利用有効期限欄、7 は発行有効期限欄、8 は利用先コード記載欄、9 は暗証番号記載欄、10 が第 1 のシステムの処理装置、11 がキーボード、12 がカードのリーダ・ライタ、13 が表示装置、14 が記憶装置、15 が通信アダプタ、20 が第 2 のシステムの処理装置、21 がキーボード、23 が表示装置、24、26 が記憶装置、25 が通信アダプタ、31 が第 1 のシステム側のファクシミリ装置、32 が第 2 のシステム側のファクシミリ装置である。

【0010】該実施例では、第 1 のシステムはクレジット販売を行う販売店に設置してあり、第 2 のシステムはクレジット情報を管理する信販会社の大型システムである。販売店には、予め発行を予定している複数のカード 1 が用意されている。該カードには、カード毎に異なった識別情報、例えば 0001～000N 等の番号が第 1 の識別情報記載欄 2 (ID1 カード番号欄) に登録されている。この例では 1 万枚目のカードの識別情報は 0001 にもどる。またこの例では、このほかに当該カードの利用限度額と、その発行有効期限、及び利用先コードがそれぞれ欄 5、7、8 に予め記載されている。実施例によれば、これらの欄の全部またはいずれかを予め記載せず、クレジットカードの発行を可とする情報として利用しこれを発行時に記載するようにしてもよい。

【0011】顧客が販売店等において、クレジットによる商品等の購入を希望した場合には、販売店の担当者は当該顧客から氏名、性別、生年月日等の情報を得ると共

に該顧客に特定の識別番号 0001 を記録したカードを割り当て、第 2 のシステムに該カードの識別番号を付して顧客の信用情報を問い合わせる。該問い合わせは、アダプタ 15、25 を介してオンライン等で行うか、もしくはファクシミリ 31、32 や電話を介したオフラインで行うことができる。第 2 のシステムは、該問い合わせにより当該顧客の信用度を記憶装置 24、26 に格納されているファイルから検索・調査し、信用度が良好でクレジット販売を可とするときは、記憶装置 24 に格納された会員情報ファイルの当該顧客の識別番号 N4321 と、前記通知を受けたカードの識別番号 0001 から一定の演算によりチェックコードを算出し、該算出結果と、前記当該顧客の識別番号 N4321 を第 1 のシステムに前記同様の手段で通知する。

【0012】第 1 のシステムでは、図 3 に示すとおり担当者が該通知を受けカードの新規発行を選択し発行予定のカードをリーダライタ 12 に入れると、該カードの有効期限や限度額、利用先コードなどのチェックを行うと共に、該カードの識別番号 0001 を読み取り、顧客固有の識別番号の入力要求を表示装置に出力する。担当者が前記顧客の識別番号 N4321 をキーボード 11 から入力すると、処理装置 10 は、該二つの識別番号からチェックコードを算出し、チェックコードの入力要求を表示装置に出力する。担当者が前記通知されたチェックコードをキーボード 11 から入力すると、処理装置 10 は該チェックコードの値と、前記自ら算出したチェックコードの値を比較し、合致するときには、顧客の暗証番号の入力を求め、これが入力されると前記顧客の識別番号 N4321 と、チェックコード及び暗証番号をカードの当該事項記載欄 3 (ID2 顧客番号欄) と 4 (ID3 チェックコード欄) と欄 9 に記入し、かつカードの発行を可とする情報として該カードの使用有効期限を欄 6 に記入してカードの発行を許可する。仮にチェックコードの値が一致しないときには、処理装置 10 は該カードが前述した第 1 のシステムが発行しようとしたカードではないと判断してその発行を拒否する表示を表示装置 13 に表示する。このように、カード固有の識別番号と、顧客固有の識別番号と、これらから演算したチェックコードの 3 重のチェックを行い、これらが正当である場合のみカードの発行を許すので、カードの不正発行が可及的に防止できる。またこの例では、第 1 のシステムのオペレータが顧客の識別番号とチェックコードを入力したが、第 1 のシステムと第 2 のシステムがオンラインで結ばれている場合は、この作業は第 1 のシステムで自動的に行うことができる。また、チェックコードの比較は、カードにチェックコードを記載した後に行ってもよい。

【0013】更にこの例では、チェックコードと顧客固有の識別番号 (顧客番号) をカードに記載して発行したが、カードの発行に際してのみチェックコードを使用し

ードにチェックコードの登録を行う作業を省略してもよい。また、秘密保持などのため顧客番号をカードに記載しないようにする場合には、チェックコードを登録し顧客番号を省略するようにもできる。顧客番号が必要であるときには、カードに記載されたチェックコードとカード番号から演算によって顧客番号を導くようにする。また、利用限度額は発行に際して顧客毎に定めるようにしてもよく、その場合には利用限度額欄 5 の値は、カードを発行する際に記入される。カードの発行を可とする情報は必須のものではないが、利用限度額、顧客の識別番号、チェックコードその他の情報をカードに記載することによりカードの発行を可とすることもでき、また 1、0 等の単純な数値や記号等をカードに記載することであってもよい。

【0014】該カードによって商品を購入しようとする場合には、利用者が該カードを添えてクレジット購入の申し込みをなすと販売店の担当者は図 3 のカードの利用を選択し、第 1 のシステムのリーダライタ 12 に該クレジットカード 1 を挿入する。処理装置 10 は、カードの識別番号、顧客の識別番号、チェックコードのチェックを前記同様行うほか、使用有効期限チェック、その他図示しない利用先コードチェックなどを行う。この場合チェックコードのチェックは、カードに記載してあるチェックコードの値と、処理装置 10 がカード番号と顧客番号から発生したチェックコードの値を比較し、一致しないときは該カードの使用を拒否する。該値が一致するときには、処理装置 10 は購入金額の入力要求を表示装置 13 に表示する。担当者が商品の購入金額や支払い方法などを入力すると、処理装置 10 は、該金額がカードの利用限度額欄の数値以内であるかどうかを調べ、該数値以内でないときにはクレジット販売を拒絶する表示を表示装置 13 に表示し、該数値以内であるときは、暗証番号の入力を求め、これがカードの暗証番号の値と一致するときにはクレジット販売を可とし、前記利用限度額欄の数値から今回の購入金額を減算し、該利用限度額欄の数値を減算値に更新してカードを返却する。

【0015】発行されたカードは、限度額欄に記載された金額（例えば 30 万円）を限度とするクレジットカードであり、当該金額以内であれば、繰り返し反復使用が可能で、商品の購入の都度申し込み手続きや信用照会等をする必要がない。また該限度額を使い尽くすとその再使用ができないものであり、利用限度が限られるので、同一カードによる限度以上の債務負担や多重債務の発生を防止できる。また利用限度額を比較的少額の一定限度とすれば、第 2 のシステム側での信用調査等が簡易化でき、第 1 のシステムからの信用照会に対する回答が極めて短時間で可能となるため、クレジットカードの発行希*

* 望に際して直ちに発行できる。

【0016】またこのようにクレジットカードを販売店で即時発行をしても、信販会社等の第 2 のシステムの情報に基づくチェックを経るので、カードの不正発行を高い確率で防止できる。また、カードの使用に際しても、複数の識別情報とチェックコードを重ねてチェックするため、偽造カードの使用からも防衛が可能である。

【0017】

【発明の効果】以上説明したとおり、本発明によれば、極めて小規模のシステムを販売店に設けるだけで、販売店においてクレジットカードの即時発行とクレジット販売を行うことができるので、従来のショッピングクレジットと同様のクレジット販売が可能であり、しかも従来のクレジットカードと同様一定限度額内でカードの反復使用が可能であるため、購入の都度の申し込みをする必要がない。また高度のチェックシステムを有しているので、クレジットカードの不正発行や不正利用を高い確率で防止することができるなどの上記実施例において説明した多くの利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例のシステムを説明する図である。

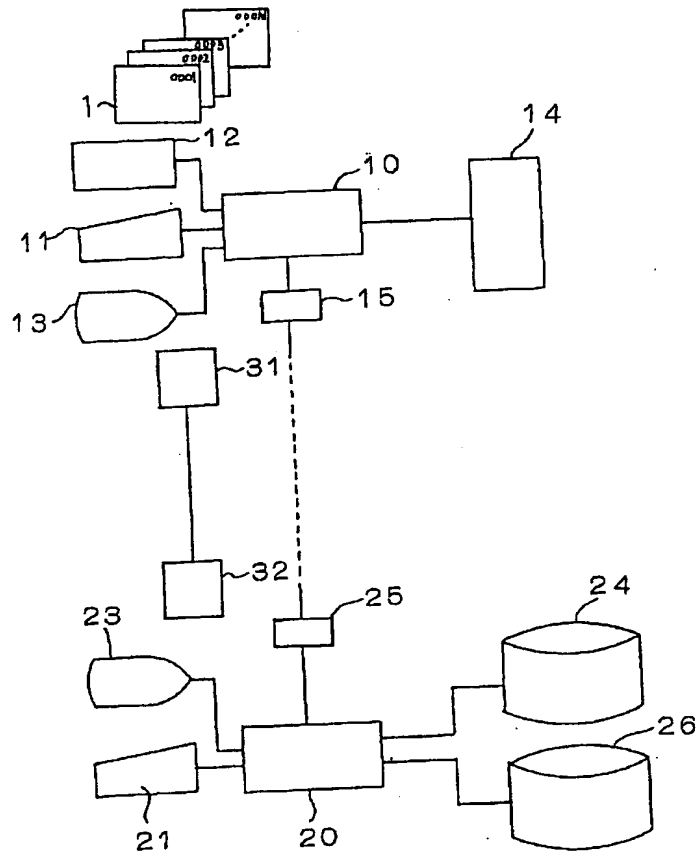
【図 2】本発明の実施例に用いるカードの例を示す図である。

【図 3】本発明の実施例の処理の流れを示す図である。

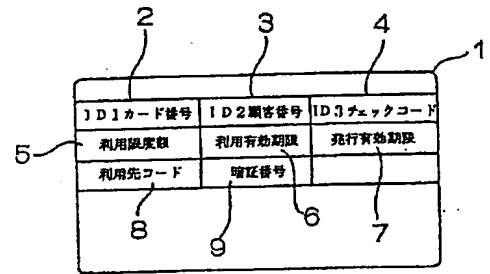
【符号の説明】

- 1 カード
- 2 カード番号記載欄
- 3 顧客番号記載欄
- 4 チェックコード記載欄
- 5 利用限度額記載欄
- 6 利用有効期限記載欄
- 7 発行有効期限記載欄
- 8 利用先コード記載欄
- 9 暗証番号記載欄
- 10 処理装置
- 1.1 キーボード
- 1.2 リーダライタ
- 1.3 表示装置
- 1.4 記憶装置
- 1.5 通信アダプタ
- 2.0 処理装置
- 2.1 キーボード
- 2.3 表示装置
- 2.4 記憶装置
- 2.5 通信アダプタ
- 2.6 記憶装置

【図1】



【図2】



【図 3】

